

Indicaciones Generales de Seguridad 2

Símbolos utilizados en este manual	2
Importancia de este manual	2
Uso previsto	2
Cualificación del instalador	2
Elementos de seguridad del automatismo	2



Descripción del producto 3

Elementos de la instalación completa	3
Características generales del accionador	4
Partes principales del accionador	4
Características técnicas del accionador	5
Accionamiento manual	5
Declaración de conformidad	6



Desembalaje y contenido 7

Desembalaje	7
Contenido	7



Instalación 8

Herramientas necesarias	8
Materiales necesarios	8
Condiciones y comprobaciones previas	8
Instalación del accionador	9
Verificaciones finales	15



Mantenimiento y diagnóstico de averías 16

Mantenimiento	16
Diagnóstico de averías	16
Desguace	16
Piezas de recambio	16



1 SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

En este manual se utilizan símbolos para resaltar determinados textos. Las funciones de cada símbolo se explican a continuación:

⚠ Advertencias de seguridad que si no son respetadas podrían dar lugar a accidentes o lesiones.

❗ Procedimientos o secuencias de trabajo.

🔧 Detalles importantes que deben respetarse para conseguir un correcto montaje y funcionamiento.

ℹ Información adicional para ayudar al instalador.

♻ Información referente al cuidado del medio ambiente.

2 IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

⚠ Antes de realizar la instalación, lea completamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.

ℹ Así mismo, en este manual se proporciona valiosa información que le ayudará a realizar la instalación de forma más rápida.

🔧 Este manual es parte integrante del producto. Consérvelo para futuras consultas.

3 USO PREVISTO

Este aparato ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas y portones, de tipo batiente.

⚠ Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.

⚠ Cualquier instalación o uso distintos a los indicados en este manual se consideran inadecuados y por tanto peligrosos, ya que podrían originar accidentes y averías.

4 CUALIFICACIÓN DEL INSTALADOR

⚠ La instalación debe ser realizada por un instalador profesional, que cumpla los siguientes requisitos:

- Debe ser capaz de realizar montajes mecánicos en puertas y portones, eligiendo y ejecutando los sistemas de fijación en función de la superficie de montaje (metal, madera, la-

drillo, etc) y del peso y esfuerzo del mecanismo.

- Debe ser capaz de realizar instalaciones eléctricas sencillas cumpliendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.

⚠ La instalación debe ser realizada teniendo en cuenta las normas EN 13241-1 y EN 12453.

5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL AUTOMATISMO

Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Sin embargo, el sistema completo, además del accionador al que se refieren estas instrucciones, consta de otros elementos que debe adquirir por separado.

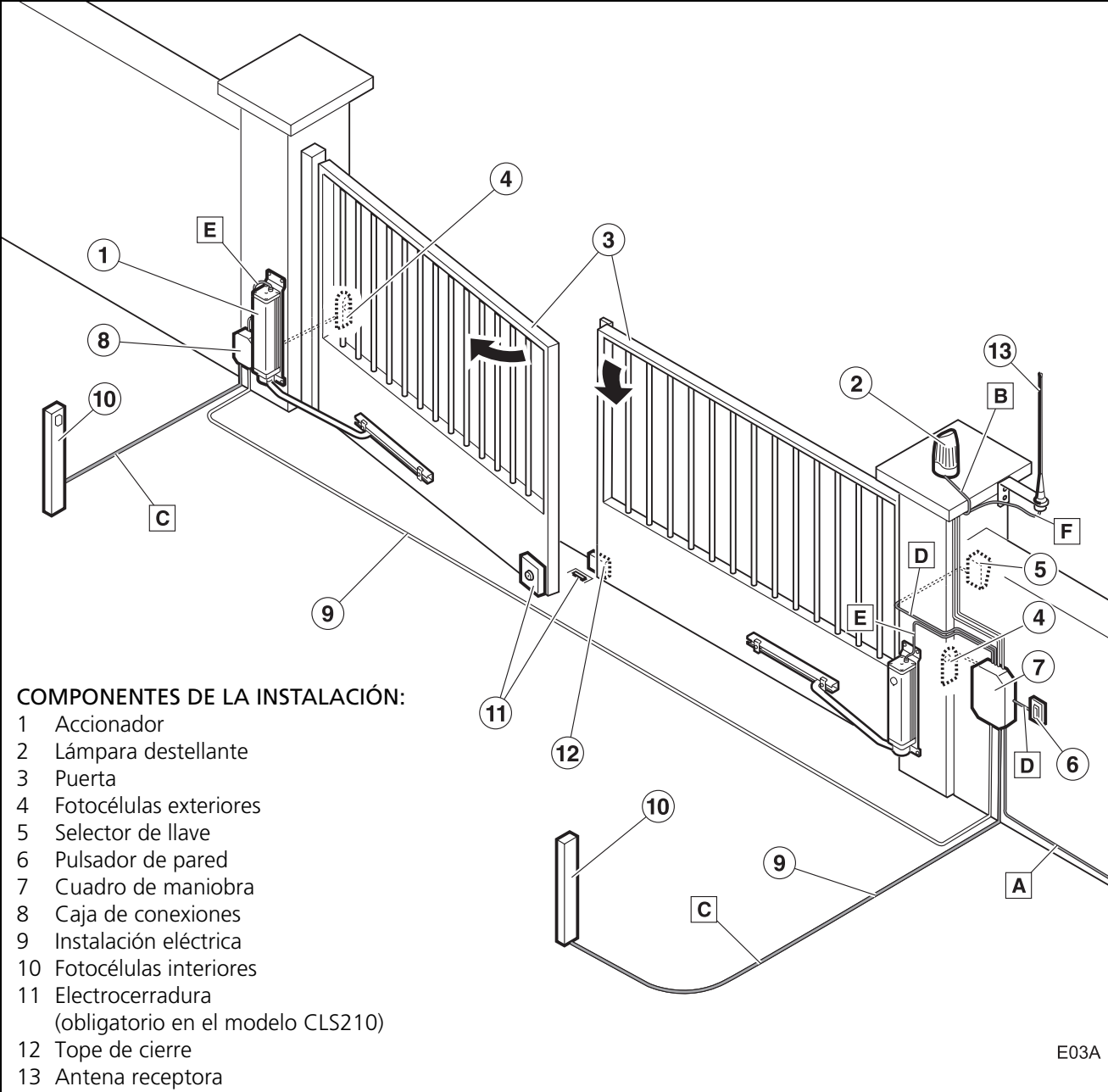
🔧 La seguridad de la instalación completa depende de todos los elementos que se instalen. Para una mayor garantía de buen funcionamiento, instale sólo componentes Erreka.

⚠ Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.

⚠ Se recomienda instalar elementos de seguridad.

ℹ Para más información, vea "Elementos de la instalación completa" en la página 3.

1 ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN COMPLETA



COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN:

- 1 Accionador
- 2 Lámpara destellante
- 3 Puerta
- 4 Fotocélulas exteriores
- 5 Selector de llave
- 6 Pulsador de pared
- 7 Cuadro de maniobra
- 8 Caja de conexiones
- 9 Instalación eléctrica
- 10 Fotocélulas interiores
- 11 Electrocerradura (obligatorio en el modelo CLS210)
- 12 Tope de cierre
- 13 Antena receptora

CABLEADO ELÉCTRICO:

Elemento	Nº hilos x sección	Longitud máxima
A: Alimentación general	3x1,5mm ²	30m
B: Lámpara destellante	2x0,5mm ²	20m
C: Fotocélulas	2x0,5mm ²	30m
D: Selector de llave	2x0,5mm ²	25m
E: Accionador	9x0,75mm ²	20m
F: Antena	Cable blindado	5m

E03A

Fig. 1 Elementos de la instalación completa

⚠ El funcionamiento seguro y correcto de la instalación es responsabilidad del instalador.

🔍 Para una mayor seguridad, Erreka recomienda instalar las fotocélulas (4) y (10).

2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ACCIONADOR

El accionador CLS210/CLS210F está construido para formar parte de un sistema de automatización de puertas batientes.

Se compone de un cuerpo metálico, que contiene el motor y una reductora de engranajes planetarios. El modelo CLS210F dispone además de freno y llave de desbloqueo para poder accionar la puerta manualmente en caso de avería o interrupción del suministro eléctrico. Permite una apertura máxima de 130° aproximadamente.

Este accionador, junto a su correspondiente cuadro de maniobra Erreka, permite implantar un sistema de paro

suave, de forma que la velocidad se reduce al final de las maniobras de cierre y apertura.

Con el modelo CLS210 es necesario instalar una cerradura eléctrica y también con el modelo CLS210F para longitudes de hoja superiores a 1,8m.

El accionador CLS210/CLS210F puede ser instalado con brazo articulado o brazo corredera.

Este accionador permite cumplir con los requisitos de la norma EN 12453 sin necesidad de elementos periféricos.



3 PARTES PRINCIPALES DEL ACCIONADOR

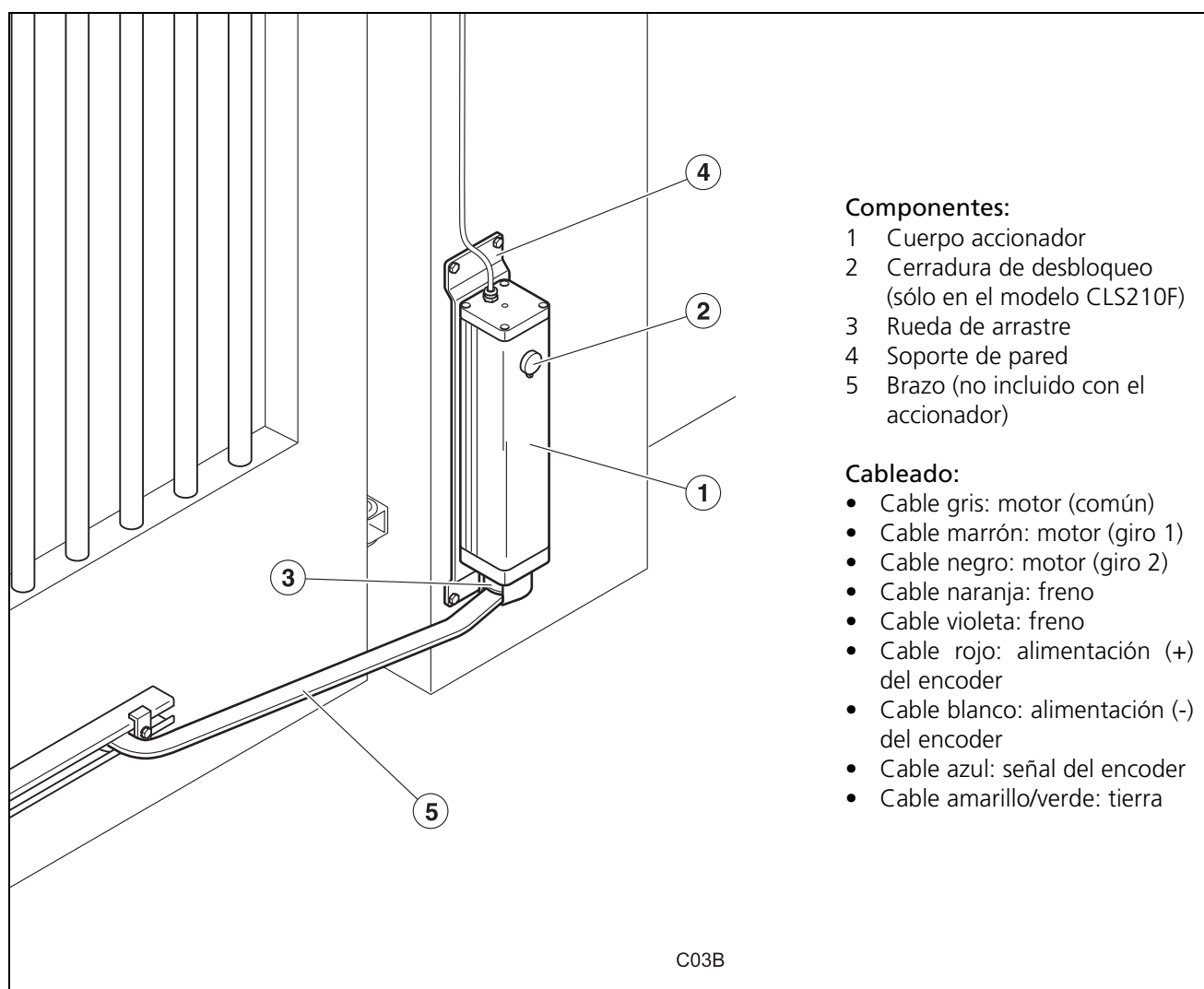
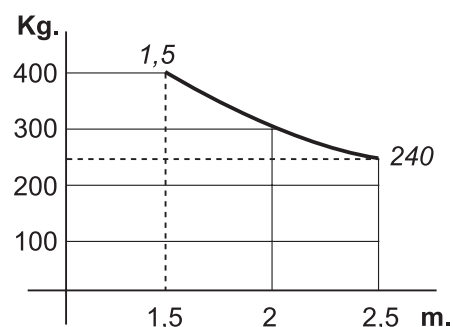


Fig. 2 Componentes principales

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ACCIONADOR

Modelo	CLS210	CLS210F
Alimentación (V/Hz)	230/50	
Intensidad (A)	1	
Potencia consumida (W)	230	
Condensador (μF)	5	
Grado de protección (IP)	54	
Par disponible (Nm)	220	
Velocidad de salida (rpm)	1,3	
Tiempo de apertura 90° (s)	12	
Bloqueo	No	Si
Temperatura de servicio (°C)	-20/+60	
Ciclo de trabajo (%)	20	
Dimensiones del accionador (mm)	88 x 88 x 470	
Peso (kg)	13	
Tamaño y peso de la puerta	Ver gráfica	

Límites de uso



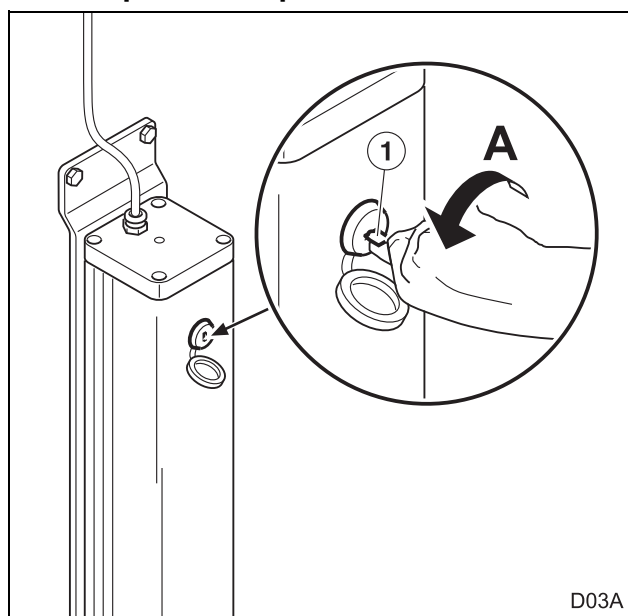
G03A

- Se recomienda utilizar el cuadro 65-AEP20PIL9.
- Se aconseja utilizar electrocerradura para longitudes de hoja superiores a 1,8m.
- Valores orientativos. La forma de la hoja y la presencia de fuerte viento, pueden variar notablemente los valores del gráfico.

5 ACCIONAMIENTO MANUAL

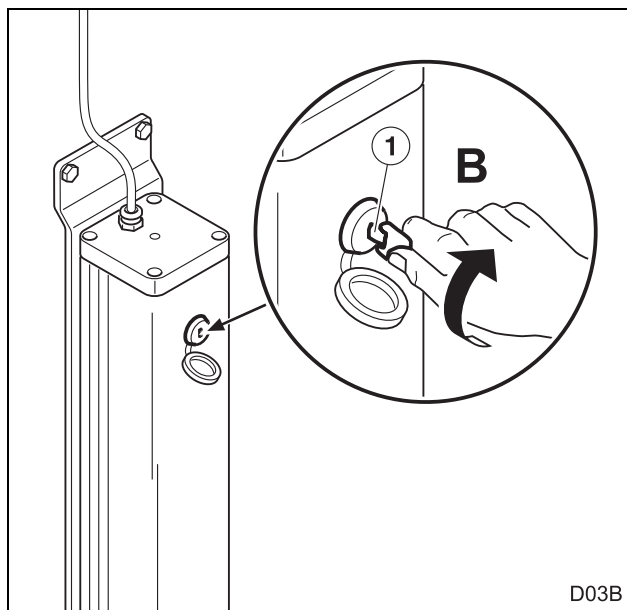
- En caso de necesidad, la puerta puede manejarse manualmente. En el modelo CLS210F es necesario actuar previamente sobre el mecanismo de desbloqueo.

Desbloqueo (sólo para modelo CLS210F)



D03A

- Introduzca la llave en la cerradura del sistema de desbloqueo y gire la llave de desbloqueo (1) 90° en sentido contrario de las agujas del reloj (A).
- Mueva la puerta manualmente.

Bloqueo (sólo para modelo CLS210F)

■ Para reanudar el funcionamiento automático del sistema, realice las operaciones siguientes:

- 1 Introduzca la llave en la cerradura del sistema de desbloqueo y gire la llave de desbloqueo (1) 90° en el sentido de las agujas del reloj (B).

6 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Erreka Automatismos declara que el accionador electromecánico CLS210/CLS210F ha sido elaborado para ser incorporado en una máquina o ser ensamblado junto a otros elementos con el fin de constituir una máquina con arreglo a la directiva 89/392 CEE y a sus sucesivas modificaciones.

El accionador electromecánico CLS210/CLS210F permite realizar instalaciones cumpliendo las normas EN 13241-1 y EN 12453.

El accionador electromecánico CLS210/CLS210F cumple la normativa de seguridad de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

- 73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE
- 89/366 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE
- UNE-EN 60335-1

1 DESEMBALAJE

1 Abra el paquete y extraiga cuidadosamente el contenido del interior.

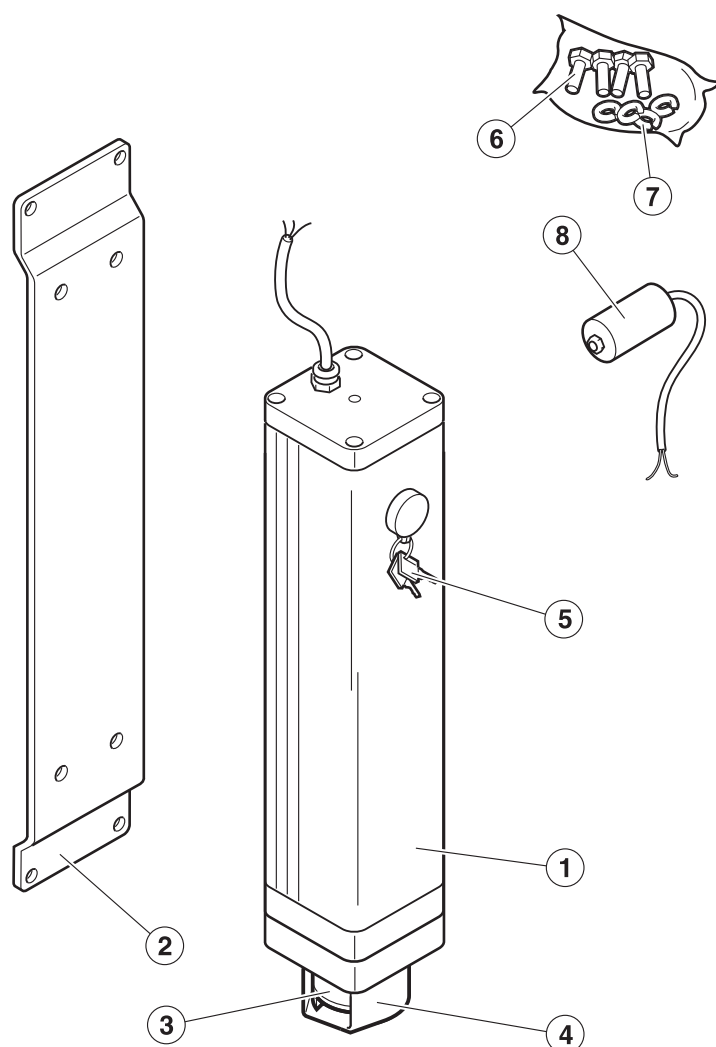
🔄 Elimine el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente, utilizando los contenedores de reciclado.

⚠️ **No deje el embalaje al alcance de los niños ni discapacitados porque podrían sufrir lesiones.**

2 Compruebe el contenido de los paquetes (vea figura siguiente).

🔍 Si observa que falta alguna pieza o que hay algún deterioro, contacte con el servicio técnico más próximo.

2 CONTENIDO



C03A

1 Accionador (CLS210F)
2 Soporte de pared
3 Rueda de arrastre

4 Tapa cabeza brazo
5 Llaves de desbloqueo (sólo modelos CLS210F)

6 Tornillos DIN930 M10x20
7 Arandelas DIN127 ø10
8 Condensador

Fig. 3 Contenido y recambios

1 HERRAMIENTAS NECESARIAS



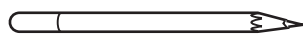
Juego de destornilladores



Juego de llaves fijas (17 mm y 13 mm)



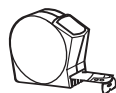
Llave allen 5mm



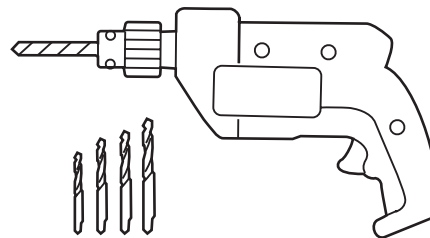
Lápiz de marcar



Nivel



Cinta métrica



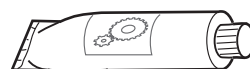
Taladro eléctrico y brocas

▲ Utilice el taladro eléctrico conforme a sus instrucciones de uso.

2 MATERIALES NECESARIOS



Tornillos de fijación del soporte a la pared



Grasa lubricación (grasa de litio o grafito).

3 CONDICIONES Y COMPROBACIONES PREVIAS

Condiciones iniciales de la puerta

▲ Verifique que el tamaño de la puerta está dentro del rango permisible del actuador (ver características técnicas del actuador).

▲ Si la puerta a automatizar incorpora una puerta de paso, incorpore un dispositivo de seguridad que impida el funcionamiento del accionador con la puerta de paso abierta.

☞ La puerta debe estar provista de tope de cierre. En caso de realizar la instalación con brazo articulado es necesario tope de apertura y de cierre.

☞ La puerta debe poderse manejar manualmente con toda facilidad, es decir:

- Debe estar equilibrada, para que el esfuerzo realizado por el motor sea mínimo.
- No debe tener ningún punto duro durante todo su recorrido.

▲ No instalar el accionador en una puerta que no funcione correctamente de forma manual, ya que podrían producirse accidentes. Reparar la puerta antes de la instalación.

Condiciones ambientales

▲ Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.

▲ Verifique que el rango de temperatura ambiente admisible para el accionador es adecuado a la localización.

Instalación eléctrica de alimentación

▲ Las conexiones eléctricas se realizarán siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del cuadro de maniobra.

☞ La sección de los cables eléctricos se indica en: "Fig. 1 Elementos de la instalación completa" en la página 3.

4 INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR

Cotas y posiciones de montaje

Este accionador puede montarse indistintamente con dos tipos de brazo:

- Brazo de corredra
- Brazo articulado

La instalación depende del tipo de brazo empleado.

A Montaje con brazo de corredra

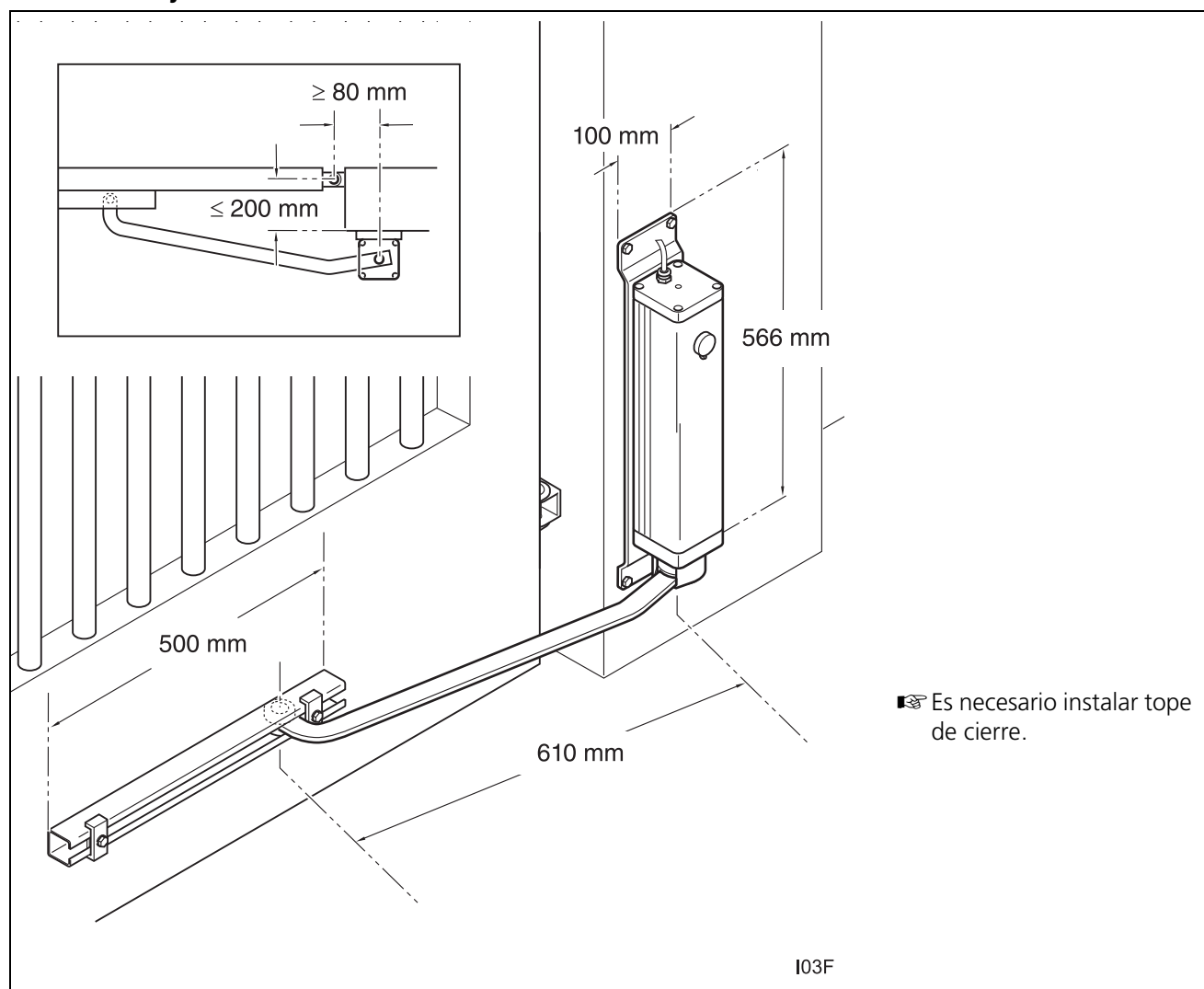


Fig. 4 Ejemplo de posición de montaje de accionador con brazo de corredra

B Montaje con brazo articulado

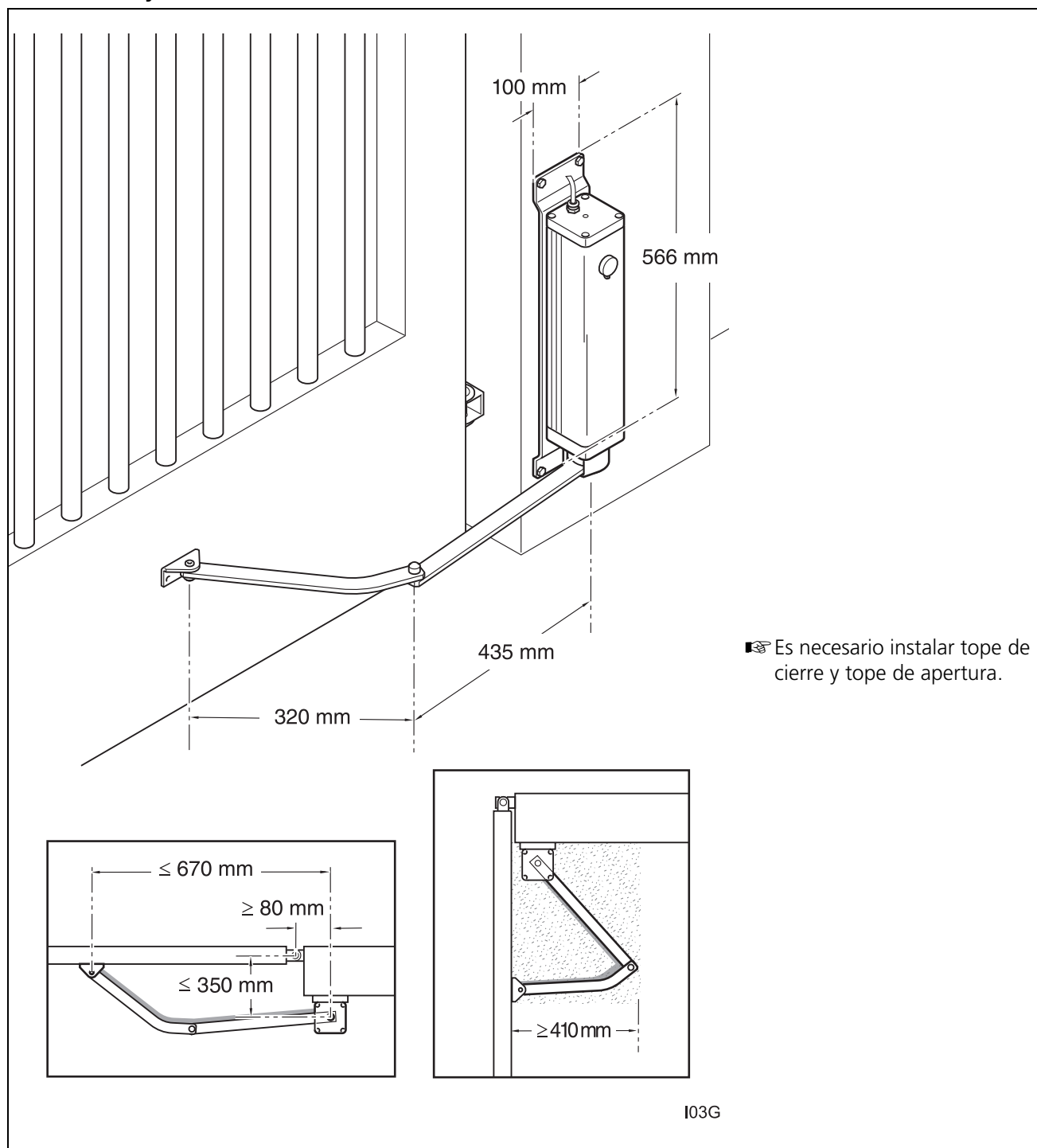
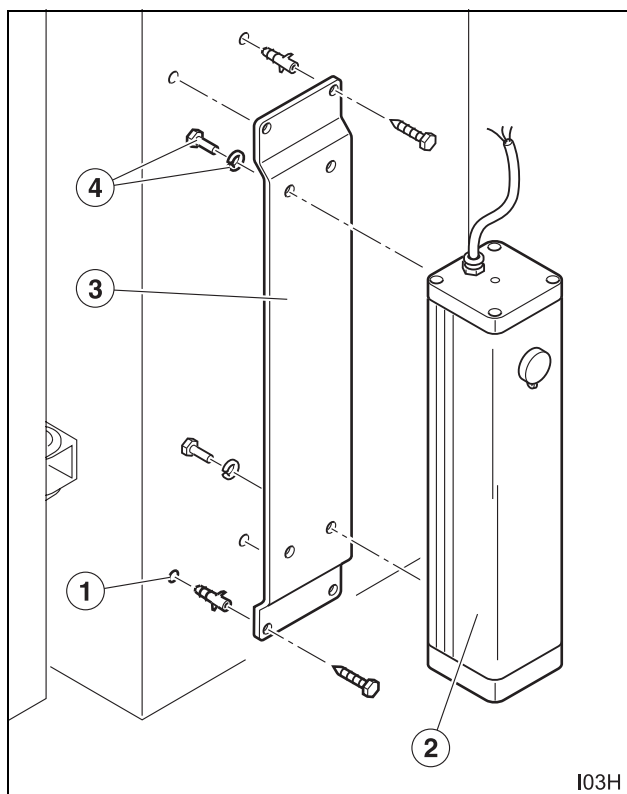


Fig. 5 Ejemplo de posición de montaje del accionador con brazo articulado



Procedimiento

Colocar el soporte-pared y el accionador



- 1 Elegir tornillos apropiados al lugar de fijación (metal, ladrillo, madera, etc) y al peso y esfuerzo del accionador.
▲ Utilizar tornillos apropiados.
- 2 Marque los puntos a perforar en la pared.
 ■ Antes de marcar la posición de los agujeros, asegúrese de respetar las cotas y posiciones de montaje ver "Fig. 4 Ejemplo de posición de montaje de accionador con brazo de corredera" y "Fig. 5 Ejemplo de posición de montaje del accionador con brazo articulado".
- 3 Perfore los puntos (1) marcados.
- 4 Fije el accionador (2) al soporte-pared (3) mediante los conjuntos tornillo-arandela (4).
- 5 Monte el conjunto soporte-accionador sobre la pared con los tornillos apropiados.



Conectar el accionador al cuadro de maniobra (AEP20PIL)

⚠ **Antes de realizar las conexiones eléctricas, consulte el manual de instrucciones del cuadro de maniobra.**

⚠ **Antes de realizar cualquier movimiento de la puerta, asegúrese de que no hay ninguna persona ni objeto en el radio de acción de la puerta y de los mecanismos de accionamiento.**

1 Conecte el motor (M1, M2) y el condensador (C1, C2) al cuadro de maniobra.

⚠ **Conecte el cable de tierra del motor a la borna de tierra (T) del cuadro de maniobra.**

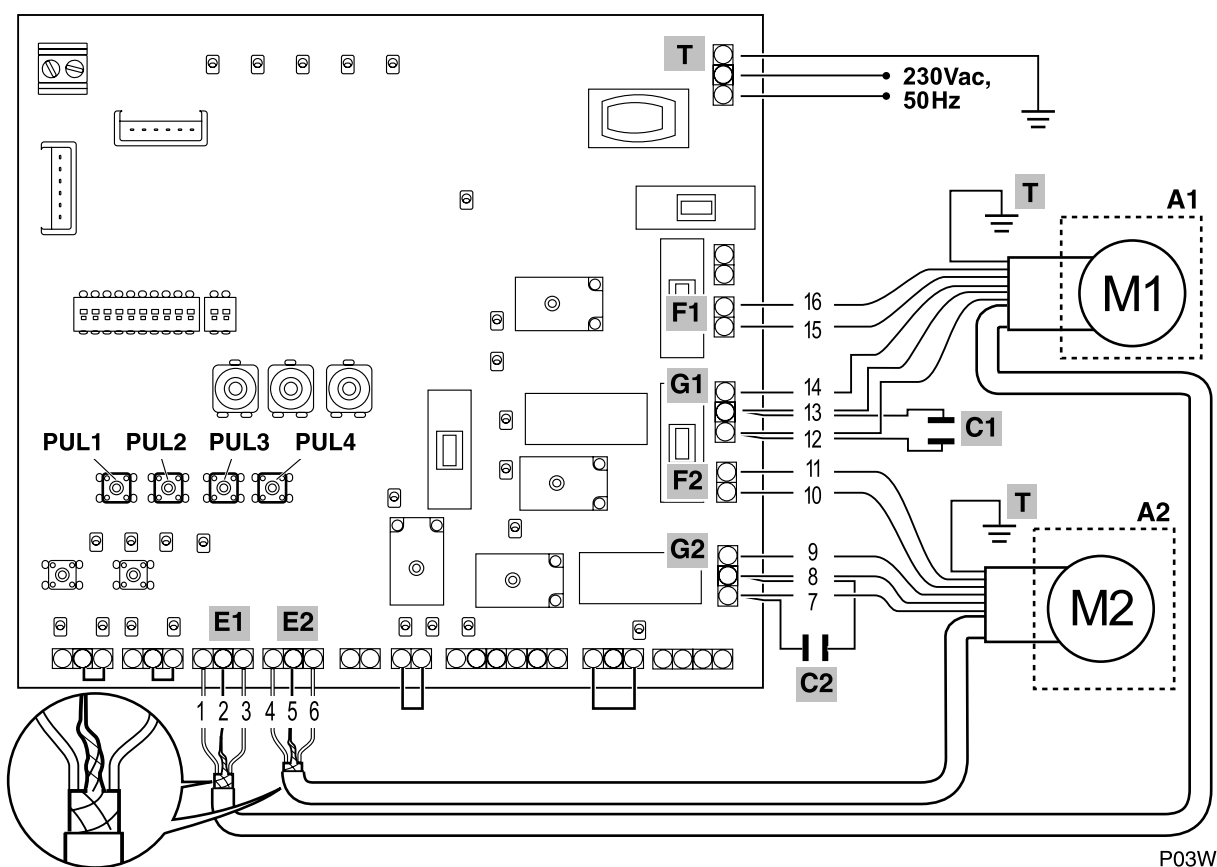
2 Conecte el cuadro de maniobra a la red de alimentación.

3 Active el interruptor de alimentación.

4 Mediante los controles del cuadro de maniobra (PUL1, PUL2, PUL3, PUL4) compruebe el correcto conexionado del motor (sentido de giro).

✋ Si el sentido de giro no es correcto intercambie los cables 12 y 13 de M1 o 7 y 8 de M2 según corresponda.

⚠ **Asegúrese de conectar el cable de tierra de los motores en la borna de tierra del cuadro de maniobra.**



P03W

C1, C2: condensadores

E1: encoder A1

1 Rojo: (+)
2 Malla: (-)
3 Azul: señal

E2: encoder A2

4 Rojo: (+)
5 Malla: (-)
6 Azul: señal

G2: motor A2

7 Marrón: giro 1
8 Negro: giro 2
9 Gris: común

F2: freno A2

10 Naranja
11 Violeta

T Amarillo-verde: tierra

G1: motor A1

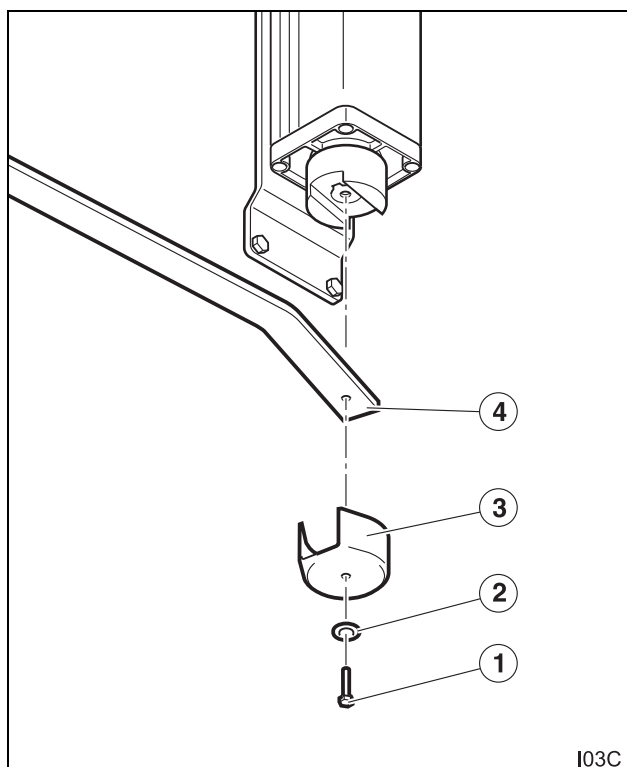
12 Marrón: giro 1
13 Negro: giro 2
14 Gris: común

F1: freno A1

15 Naranja
16 Violeta

T Amarillo-verde: tierra

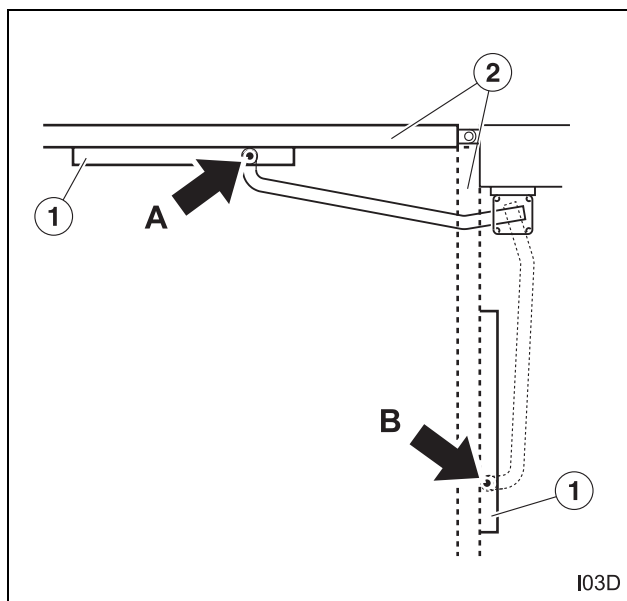
Fijar el brazo al accionador



- 1 Desmonte la tapa de cabeza de brazo (3) soltando el tornillo (1) y la arandela (2).
- 2 Coloque el brazo (4).
- 3 Vuelva a colocar la tapa de cabeza de brazo (3).
- 4 Fije el brazo (4) y la tapa (3) al accionador mediante el tornillo (1) y la arandela (2).

Opción A: Accionador con brazo corredera

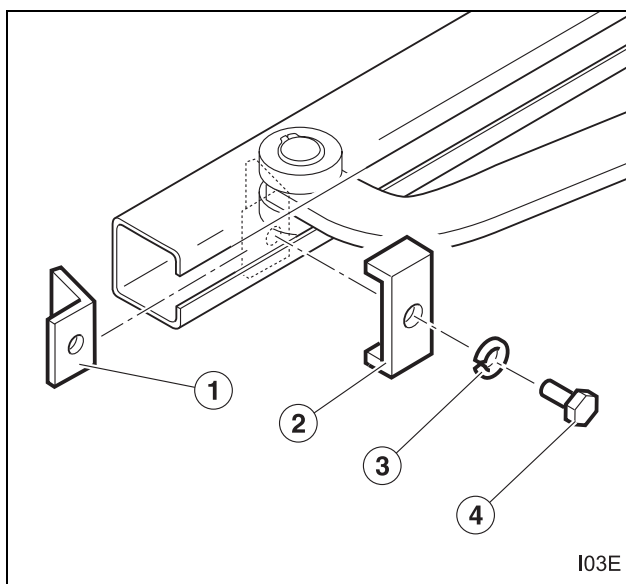
Fijar el brazo a la puerta



- 1 En el modelo CLS210F, desbloquee el motor con la llave de desbloqueo, ver apartado "Accionamiento manual" en la página 5.
- 2 Cierre la puerta y marque sobre la puerta la posición del rodamiento del brazo (A).
- 3 Abra la puerta hasta el punto deseado y marque sobre la puerta la posición del rodamiento del brazo (B).
- 4 Fije el carril (1) a la puerta (2) centrado respecto a las dos marcas realizadas.
 Consulte las instrucciones del brazo corredera.



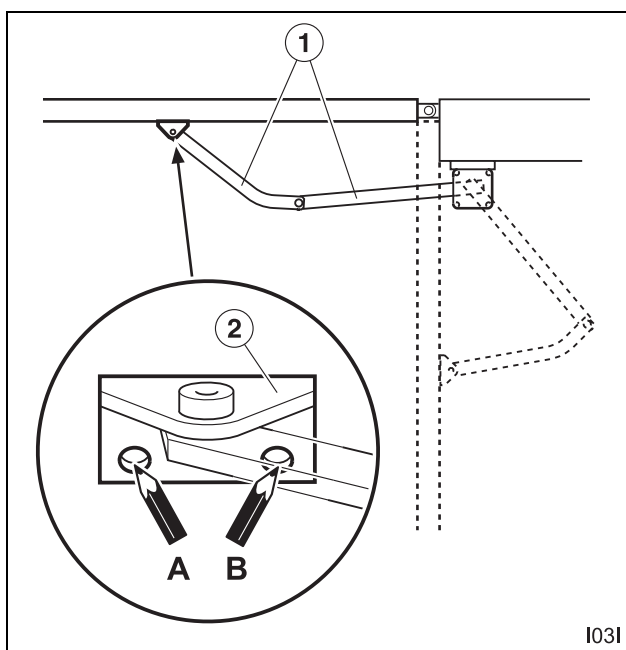
Colocar del tope de apertura y cierre



- 1 Fije el tope de apertura (1) a la placa de sujeción (2) con el conjunto arandela (3)-tornillo (4).
- 2 Fije el tope de cierre (en sentido invertido al de apertura) a la placa de sujeción con el conjunto tornillo-arandela.

Opción B: Accionador con brazo articulado

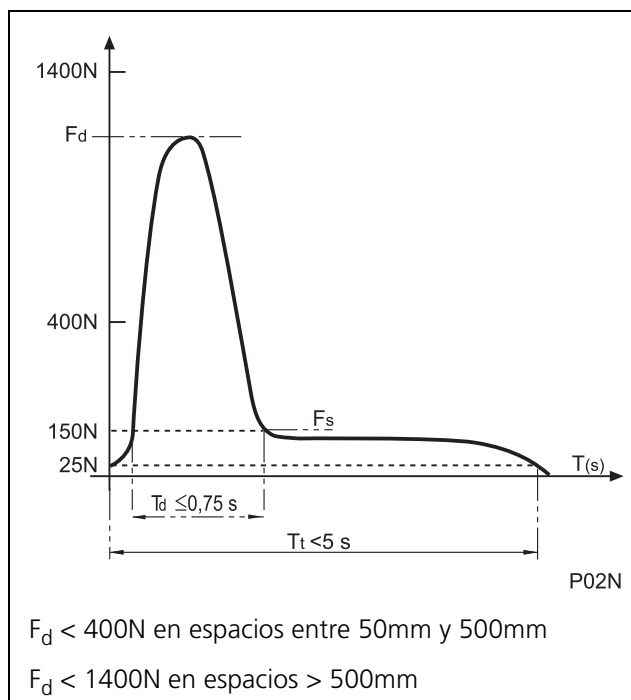
Fijar el brazo a la puerta



- 1 En el modelo CLS210F, desbloquee el motor con la llave de desbloqueo, ver apartado "Accionamiento manual" en la página 5.
- 2 Cierre la puerta, estire el brazo (1) un máximo de 670 mm y marque las posiciones (A) y (B) de los orificios de la escuadra de sujeción (2).
 ■ Asegúrese de no sobrepasar la distancia indicada, ver "Fig. 5 Ejemplo de posición de montaje del accionador con brazo articulado".
- 3 Realice los orificios en la puerta en la posición marcada.
- 4 Fije la escuadra de sujeción (2) a la puerta.
 ⓘ Consulte las instrucciones del brazo articulado.

5 VERIFICACIONES FINALES

Conexiones y comprobación



- 1 Instale una electrocerradura para bloquear la puerta en posición de cierre. Es necesario para el modelo CLS210 y para el modelo CLS210F si la longitud de hoja es superior a 1,8m.

■ Consulte las instrucciones de la electrocerradura.

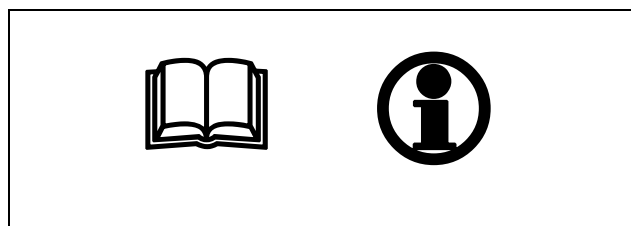
- 2 Realice la instalación y el conexionado completo de todos los elementos de la instalación, siguiendo las instrucciones del cuadro de maniobra.

- 3 Compruebe que el mecanismo está correctamente regulado.

⚠ El regulador de par del cuadro maniobra debe estar ajustado de forma que se respeten los valores indicados en la norma EN 12453:2000, representados en la gráfica adjunta. Las mediciones deben hacerse siguiendo el método descrito en la norma EN 12445:2000.

- 4 Compruebe el funcionamiento de todos los elementos de la instalación, especialmente los sistemas de protección y el desbloqueo para accionamiento manual.

Instrucción del usuario



- 1 Instruya al usuario acerca del uso y mantenimiento de la instalación y entréguele el manual de uso.

- 2 Señalice la puerta, indicando que se abre automáticamente, e indicando la forma de accionarla manualmente. En su caso, indicar que se maneja mediante mando a distancia.

